

etagenförmig übereinander. Sterile Haare fehlen, wie dieses auch bei *Phycopeltis* vorkommen kann, völlig.

Während also die Pflanze sich in ihrer basalen Haftscheibe der Gattung *Phycopeltis* nähert, gleicht sie in den apicalen Sporangien der Gattung *Cephaleuros*, der mediane Gewebkörper, das Fehlen steriler Haare, die reichverzweigten, langzelligen, plasmaarmen, dichotomen Sporangienträger sind ihr eigentümlich, doch glaube ich, dass das Aussehen der letzteren mehr spezifischer als genereller Natur sein dürfte.

Ein vielseitiger Gewebkörper ist unter allen Gattungen der Familie *Micoïdaceae* Wille, wohin unsere Gattung jedenfalls gehört, nur noch bei *Dermatophyton Peter* vorhanden.

Die Piloselloiden der Pfalz beiderseits des Rheines mit Berücksichtigung benachbarter Gebiete.

Von Hermann Zahn in Karlsruhe.

(Fortsetzung.)

6. *H. aurantiacum* L.

Bisweilen in und aus Gärten verwildert anzutreffen. Subsp. *claropurpureum* N.P. β *occidentale* N.P. ausserhalb des Gebiets*) auf den Vogesen: Sulzer Belchen, Hoheneck, Kastelberg, Rotenbacher Kopf (Kirschleger). Wird bisweilen auch auf dem Feldberg im bad. Schwarzwald gefunden (schon Spenner, Flor. Frib.), so wieder am 4. 8. 1891 von Lösch. Die Samen dürften vom Hoheneck stammen. Einen ähnlichen Ursprung mag *Mulgedium Plumieri* haben, das auf den Vogesen häufiger, auf dem Feldberg aber nur an einer 1 qm grossen Stelle allerdings schon seit vielen Jahren vorkommt. Auf den Mooren der Bodenseegegend findet sich *H. aurantiacum* ebenfalls sporadisch, z. B. in „Moos“ bei Ueberlingen, am südlichen Rand des Waldes „Beizenhard“, bei Salem (Jack in Mitt. Bad. Bot. Ver.). Diese Exemplare dürften dem Algäu entstammen; wie denn auch andere subalpine Arten der Moore nördlich des Bodensees mit der Flora des Algäus in Beziehung stehen.

7. *H. collinum* Gochnat (*pratense* Tausch).

Diese Art erstreckt sich von den bayrischen und württembergischen Mooren bis an den Bodensee und geht von Bregenz noch eine Strecke weit das Rheinthal aufwärts. Am See besonders auf den „Rieden“ bei Konstanz, Singen, bis in die Gegend von Schaffhausen, bei Stockach, Pfullendorf, Markdorf etc.

Ferner in reicher Zahl auf den Mooren der benachbarten Baar an den Quellen der Donau und des Neckars. Aus den östlichen Gegenden ist die Pflanze bis in die oberrheinische Tiefebene gewandert, wobei sie den Rhein überschritt und bis zum Fuss der Vogesen und der Haardt sich ausbreitete. Nach Kirschleger ist sie durch die Pässe der Centralvogesen in das Gebiet der französischen Vogesenseen und -Moore eingedrungen und soll sie bei Gérardmer, Bruyères, Epinal und Badonviller vorkommen. Standorte: An den bewaldeten Vorhügeln der Randgebirge, welche die oberrheinische Ebene begrenzen, sowohl („*collinum*“), wie häufiger auf der Ebene auf Wiesen, an Dämmen etc. („*pratense*“).

*) Sonstige Standorte ausserhalb der Pfalz sind eingeklammert.

Links: [Kolmar (Kampmann), Kienzheim, im Kronthal, Hunaweiher, Rappoltswiler, Heiligenstein, Andlau, Champ du Feu (F.S.), Marlenheim (Gochnat 1806), nach Kirschleger*]. Pfalz: Winden-Barbelroth (Z.), Rheinzabern (J. P. Müller), Mechttersheim (Gerhard), Maxdorf, Oppau (F.S.), Frankenthal (Röder), Roxheim (Gebr. Sch.), Worms (Mettenius), Nierstein auf Tertiärkalk (Ziz, F.S.), Mainz. In einem Gebirgsthälchen hinter Wachenheim (Z. 1898).

Rechts: [Müllheim im Breisgau (Ebene und Vorberge): Lang, Vulpius], Daxlanden, Waghäuseler und Sanddorfer Moor, Weinheim. Gebirgsrand: Untergrombach, Wiesloch, Gaiberg, Angelloch, Heidelberg, Gornheim, Sulzbach, [Hessen].

Formen: 1. *collinum* Gochn. α *genuinum* 1) *longipilum* N. P. Untergrombach (Z.), Worms (Gebr. Sch.), Weinheim, Sanddorf (Z.), 2) *oligadenium* N. P. Worms (F. u. C. Sch.), Weinheim, Waghäusel (Z.).

2. *colliniforme* N. P. Gornheimer Thal (Z.).

8. *H. Prussicum* N. P. = *collinum* + *Pilosella*.

Subsp. *Prussicum* N. P. = *H. bifurcum* δ) *corymbulosum* b) *hirsutissimum* (*Pilosella* — *pratense*) Düll, Fl. Bad. p. 865 Bergstrasse bei Sulzbach (Gyser, Juli 1858), Auerbach an der hessischen Bergstrasse (N. P. I. p. 376) — Tertiärkalk bei Nierstein (F. Schultz, Phytostatik p. 78, Flora der Pfalz p. 278, als *H. stoloniflorum* W. Kit.), ist wahrscheinlich *H. flagellare*. — Die Pflanze von Sulzbach ist bezüglich ihrer Bestimmung über jeden Zweifel erhaben!

[Auf Torfwiesen des Heidelmooses bei Konstanz (Gremli, in Bullet. Soc. Murith. fasc. XI).]

9. *H. flagellare* Willd. = *collinum* — *Pilosella*.

1. *flagellare* Willd. Am Neckarufer bei Heidelberg in prachtvollen Kolonien von A. Vonnoh im Mai 1897 entdeckt und mir mitgeteilt. Hat sich vielleicht aus dem Heidelberger bot. Garten hierher verbreitet!

2. *Ocnopolitanum* n. ssp. Stengel 20—36 cm hoch, schlank, \perp aufsteigend bis aufrecht. Kopfstand gabelig. Akladium (wenige cm — $\frac{1}{6}$ — $\frac{1}{3}$ ($-\frac{2}{3}$) des Stengels. Strahlen 2. Ordn. (0 —) 1—2, sehr entfernt. Ordn. 2. Kopfzahl (1 —) 2—3. Blätter lanzettl.-spatelig, stumpf, grün. 0—1 Stengelblatt ganz unten. Hülle 10 mm lang, kugelig. Schuppen breitlich, spitz, grauschwarz, etwas heller gerandet. Brakteen dunkel. Haare der Hülle reichlich, dunkelgrau, 1,5—2 mm, unter den Köpfen reichlich, dunkel, 3—4 mm lang, abwärts und am Stengel ziemlich reichlich, hell, 2,5—4 mm lang. Drüsen der Hülle mässig, an den Caulomen oben reichl., abwärts bald sehr zerstreut. Flocken der Hülle mässig, auf den Schuppenrändern sehr spärlich, Caulome oben grau, abwärts reichflockig; Blattrücken mässigflockig bis graulichgrün. Blüten gelb, ungestreift oder schwach rotspitzig. Stolonen verlängert, schlank.

Gornheimer Thal bei Weinheim unfern der Ziegelhütte, 10. Juni 1895; anfangs für ein *auriculiforme* gehalten (Mitt. Bad. Bot. Verein); schliesst sich an die N. P.'schen Subspecies *Tatrense* und *uliginosum* an

*) Kirschleger, Flore d'Alsace, Vol. I.

und ist Bastard aus *H. collinum* und *Pilosella*, dem letzteren weit näher stehend.

10. *H. cymosum* L.

Die typische Subspecies in der Pfalz sehr selten und früher unbekannt.

1. *cymosum* L. α) *genuinum* β) *setosum* N. P. Leimen b. Heidelberg, sehr selten, 1896 von A. Vonnoh entdeckt und mir mitgeteilt. [*I*] normale α) *astolonum* N. P. in der Baar, am Hohentwiel, Juragegenden.]
2. *Mettenii* N. P., Heidelberg (N. P.). Wieder aufzusuchen wie
3. *irregulare* N. P. „Eine sehr nahestehende Form auch bei Speyer“ (N. P. I 413, Grisebach, Comment. p. 17 = *H. setigerum* C. H. Schultz p. p. = *Pilosella Ziziana* Sz. Sz., Flora 1862 p. 430). Von Grisebach zuerst l. c. als *H. cymosum* angesprochen! (Forts. f)

Moosflora des Feldberggebietes.

Ein Beitrag zur Kenntnis der badischen Kryptogamenflora.

Herrn Dr. J. B. Jack in Konstanz als Zeichen der Dankbarkeit
gewidmet von Karl Müller in Kirchzarten.
(Fortsetzung.)

Von Laubmoosen bevorzugten Gestein:

Amphidium Mougeoti Sch., fert., *Andreaea Huntii* Limp., fert., *Rothii* W. et M., fert., *Amblystegium irriguum* Sch., var. γ . *spinifolium*,¹⁾ *fluviatile* Sch., fert., *Anoectangium compactum* Schwgr., *Barbula tortuosa* W. et M., fert., *Bartramia Oederi* Sw., fert., *Brachyodus trichodes* N. et H., fert., *Brachythecium rivulare* Br. e., fert., *Bryum alpinum* L., fert., *Cinclidotus fontinaloides* P. B., *Cynodontium polycarpum* Sch., fert., *strumiferum* Ehrh., fert., *Dicranoweisia Bruntoni* Sch., fert., *crispula* Hedw., fert., *Didymodon cylindricus* Sch.,²⁾ *rubellus* Br. e., *Zetterstedti* Sch., *Eurhynchium myosuroides* Sch., fert., *velutinoides* Bruch.,³⁾ *Fontinalis squamosa* L., *Grimmia torquata* Grv., *ovata* W. et M., fert., *Gymnostomum rupestre* Schwgr., fert., *Heterocladium heteropterum* B. S., *dimorphum* B. S., *Hypnum dilatatum* Wils., *napaeum* Limp., *Neckera crispa* Hedw., fert., *turgida* Jur., fert., *Orthothecium rufescens* B. S., fert., *Orthotrichum cupulatum* Hoff.,⁴⁾ *rupestre* Schleich., *Pterogonium gracile* Sw., *Ptychomitrium polyphyllum* Sch., fert., *Racomitrium fasciculare* Brid., fert., *protensum* A. Br., fert., *Rhabdoweisia denticulata* B. S., fert., *fugax* B. S., fert., *Thamium alopecureum* Br. e., *Ulota Hutchinsiae* Schimp., fert.

Amphidium Mougeoti wurde mit Früchten in Baden erstmals am 29. Juni 1898 von Herzog am Feldsee gesammelt. Am 10. Juli fand ich reich fruchtende Rasen in der Felsschlucht nordwestlich vom Feldsee, und zwar fruchtifizierten die Pflanzen immer nur in sehr feuchter Atmosphäre. Es ist anzunehmen, dass auch *A. Lapponicum* noch im Gebiete nachgewiesen wird.

Anoectangium compactum sammelte Apotheker Sickenberger bei Oberried und im St. Wilhelmerthale. Pflanzen von Oberried verteilte er in den „Kryptogamen Badens“ unter Nr. 973 mit der Standortangabe: „Bei Oberried am Feldberge auf Gneis ca. 1400', 1865.“ Bis jetzt wurde weder dieser Standort noch der in St. Wilhelm wieder aufgefunden und auch anderweitig in Baden das Moos nie mehr gesammelt. Bei Oberried und im Höllenthal wurde von Sickenberger noch *Plagiothecium Müllerianum* Sch. gefunden.

¹⁾ Synonym mit *Hypnum fallax* Brid. = *Amblystegium fallax* (Brid.). Am Ausflusse des Titisees. leg. Gerwig.

²⁾ Bei Oberried (Kirchzartenherthal). leg. Sickenberger.

³⁾ Auf Gneis bei Kirchzarten. leg. Sickenberger.

⁴⁾ Lenzkirch. leg. Gerwig.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Allgemeine botanische Zeitschrift für Systematik, Floristik, Pflanzengeographie](#)

Jahr/Year: 1899

Band/Volume: [5_1899](#)

Autor(en)/Author(s): Zahn Hermann

Artikel/Article: [Die Piloselloiden der Pfalz beiderseits des Rheines mit Berücksichtigung benachbarter Gebiete. 4-6](#)